In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



# Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects copyrights-free medical documents for non-lucratif use.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to contact all the authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.





1

Articulation du coude, cours pour la première année de médecine. Dr MIHOUB

Mostaganem le: 02/11/2015

## ARTICULATION DU COUDE

**I. DEFINITION**: C'est un complexe articulaire synovial du membre supérieur reliant le bras à l'avant-bras. Autorisant l'orientation du membre thoracique.

Il unit ainsi trois os entre eux : le radius, l'ulna (cubitus) et l'humérus. C'est un complexe articulaire associant trois articulations :

- Huméro-ulnaire : de variété ginglyme.
- Huméro-radiale : de variété énarthrose.
- Radio-ulnaire proximale : de variété trochoïde.

## **II. SURFACES AERICULAIRES:**

- A. An niveau de l'articulation Huméro-ulnaire : ginglyme
- **1.** La trochlée humérale : c'est un large segment de poulie situé à la partie moyenne de la palette humérale, orienté vers le bas. Elle présente :
  - Une gouttière centrale.
  - Deux versants latéraux ou joues de la trochlée; convexes ; le médial est plus long plus large et plus bas

# Elle répand :

- En dehors au capitulum du condyle huméral dont elle est séparée par la zone capitulotrochléaire.
- En dedans au condyle médial.
- En haut et en avant à la fossette coronoïdienne.
- En haut et en arrière à la fossette olécranienne.
- **2.** *Incisure trochléaire* : recouverte de cartilage hyalin, c'est un segment de poulie concave, situé à l'extrémité proximale de l'ulna, orienté en haut et ver l'avant. Elle présente :
  - Un segment coronoïdien, horizontal.
  - Un segment olécranien, vertical.

## Elle présente deux saillies :

- Le bec coronoidien en avant.
- Le bec olécranien en arrière.
- B. Au niveau de l'huméro-radiale : énarthrose.

### 1. Le capitulum:

C'est une saillie oblongue regardant en bas et en avant, située à la partie moyenne de la palette humérale en dehors de la trochlée.

Au-dessus de lui se trouve la fossette radiale. En dehors il est limité par l'épicondyle latéral.

2

Articulation du coude, cours pour la première année de médecine. Dr MIHOUB

2. La tête radiale : par l'intermédiaire de la cupule radiale : c'est la face supérieure concave de

la tête radiale, entre en contact avec le capitulum au cours de la flexion.

- C. An niveau de la radio-ulnaire proximale : trochoïde.
  - L'incisure radiale proximale de l'ulna: surface creuse formant un segment de cylindre, situé à la face latérale du processus coronoïde, au-dessous et en dehors de l'incisure trochléaire.
  - **2.** La tête radiale : de forme cylindrique elle s'articule par son pourtour avec l'incisure radiale.
  - 3. Le ligament annulaire du radius :

Anneau fibreux inséré sur les bords antérieur et postérieur de l'incisure radiale, délimitant par sa face profonde un cylindre complet, creux, à l'intérieur duquel la tête radiale peut écrire des mouvements de rotation.

### III. MOYENS D'UNION:

1. *La capsule* : enveloppe fibreuse, qui relie les trois extrémités osseuses en présence, entourant l'ensemble de l'articulation.

Elle s'insère au pourtour des surfaces articulaires, remontant en avant au-dessus de la fossette coronoïdienne, et en arrière au-dessus de la fossette olécranienne.

Sa face profonde est tapissée par la membrane synoviale.

2. Les ligaments passifs : ce sont des épaississements qui renforcent la capsule.

Ils sont en au nombre de quatre :

- a. *Le ligament antérieur :* faisceau oblique tendu du bord supérieur de la fossette coronoïdienne au bord supérieur du processus coronoïde.
- b. Le ligament postérieur : tendu du bord supérieur de la fossette olécranienne au bord supérieur de l'olécrane, il présente : 02 faisceaux obliques, un faisceau transversal et un faisceau vertical.
- c. Le ligament collatéral ulnaire : le plus puissant, tendu de l'épicondyle médial à la face antérieur de l'olécrane et du processus coronoïde. Formé de trois faisceaux : antérieur, moyen et postérieur.
- d. Le ligament collatéral radial : puissant tendu de l'épicondyle latéral à la face latérale de l'olécrane et du processus coronoïde. Formé de trois faisceaux :
  - Antérieur s'insère sur le bord antérieur de l'incisure radiale.
  - Moyen s'insère sur le bord postérieur de l'incisure radiale.
  - Postérieure s'insère sur la face latérale de l'olécrane.
- e. Ligament annulaire du radius : tendu entre les bords antérieur et postérieur de l'incisure radiale, entourant dans sa concavité la tête radiale. Sa face profonde est recouverte de cartilage, il constitue à la fois une surface articulaire et un moyen d'union.
- f. Ligament carré de Dénucè : c'est un court ruban reliant le col du radius au bord inférieur de l'incisure radiale.
- 3. Ligaments actifs : constitués par les tendons des muscles péri-articulaires suivants :
  - Brachial.
  - Biceps brachial.

Articulation du coude, cours pour la première année de médecine. Dr MIHOUB

3

Triceps brachial.

### IV. MOYENS DE GLISSEMENT:

La membrane synoviale tapisse la face profonde de la capsule et secrète le liquide synovial, produit de lubrification et nutrition des cartilages articulaires.

Elle se fixe à la limite du cartilage articulaire, elle présente des prolongements décrivant des replis appelés culs-de-sac synoviaux : antéro-supérieur et postéro-supérieur

## V. ANATOMIE FONCTIONNELLE:

Valgus physiologique. Définit par les axes du bras et de l'avant-bras en extension l'angle Huméroulnaire ouvert en dehors mesure 160° à 170°

- 1) La flexion : replie l'avant-bras sur le bras.
- **2)** L'extension : mouvement inverse alignant avant-bras avec le bras. Impossible en raison de la butée de l'olécrane dans la fosse olécranienne.
- 3) La pronation : rotation axiale de l'avant-bras portant la paume de la main vers le bas.
- 4) La supination : mouvement contraire, portant la paume de la main vers le haut

Mouvements	Siège	Axe de rotation	Amplitude	Articulation associée
Flexion	Huméro- ulnaire	Axe transversal centré sur la trochlée	Flexion active : 145° Flexion passive : 160°	Huméro-radiale
Extension	Huméro- ulnaire	Axe transversal centré sur la trochlée	Extension: 0° (position anatomique) Hyper-extension: 5° (laxité ligamentaire)	Huméro-radiale
Pronation	Radio-ulnaire proximale	Longitudinal centré sur les têtes radiale et ulnaire	85°	Radio-ulnaire distale
Supination	Radio-ulnaire proximale	Longitudinal centré sur les têtes radiale et ulnaire	90°	Radio-ulnaire distale